## AV SYSTEM FOR MULTI-ROOM

Patent Number:

JP10200968

Publication date:

1998-07-31

Inventor(s):

OHASHI HIDEHIRO; TAKAHASHI SHINTAROU; KIMURA SATOSHI

Applicant(s):

**KENWOOD CORP** 

Requested Patent:

厂 JP10200968

Application Number: JP19960358253 19961230

Priority Number(s):

IPC Classification:

H04Q9/00: H04Q9/00: H04Q9/00

EC Classification:

Equivalents:

#### Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a convenient AV system for a multi-room by switching operation of an on-screen display IC to the operation for each room.

SOLUTION: When a user in a room A transmits a remote control signal with a code for the room A by using a remote control commander 12 to adjust an environment for enjoying AV, the remote control signal is received at a remote control signal receiver 10, the remote control signal is judged to be the one for the room A by a microcomputer 9, various adjusting and switching operation for the room A are performed by controlling the microcomputer 9, an operation of an OSDIC 8 is simultaneously switched to the one for the room A and OSD information for the room A is displayed on a screen of a monitor TV 2 by an AV amplifier 1. Similarly, the operation of the OSDIC 8 is switched to the one for a room B and the OSD information for the room B is displayed on a screen of a monitor TV 5 by transmitting a remote control signal with a code for the room B by a user in the room B.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

### (11)特許出顧公開番号

# 特開平10-200968

(43)公開日 平成10年(1998)7月31日

| (51) Int.Cl. <sup>6</sup><br>H 0 4 Q | 9/00 | 識別記号<br>3 0 1 | F I<br>H O 4 Q 9/00 | 301E    |
|--------------------------------------|------|---------------|---------------------|---------|
|                                      |      | 3 2 1         |                     | 3 2 1 C |
| *                                    |      | 361           |                     | 361     |

# 審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全 4 頁)

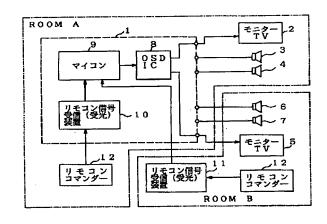
|          | •                                       |                      |
|----------|---|----------------------|
| (21)出願番号 | <b>特顧平8-358253</b>                      | (71)出願人 000003595    |
|          |   | 株式会社ケンウッド            |
| (22) 出願日 | 平成8年(1996)12月30日                        | 東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号    |
|          | . ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | (72) 発明者 大橋 英裕       |
|          |   | 東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号 株式 |
|          |   | 会社ケンウッド内             |
|          |   | (72)発明者 高橋 伸太朗       |
|          |   | 東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号 株式 |
|          |   | 会社ケンウッド内             |
|          |   | (72)発明者 木村 聡         |
|          |   | 東京都渋谷区道玄坂1丁目14番6号 株式 |
|          |   | 会社ケンウッド内             |
|          |   | (74)代理人 弁理士 垣内 勇     |
|          |   |                      |

# (54) 【発明の名称】 マルチルーム用AVシステム

### (57)【要約】

【課題】 本発明の目的は、使い勝手の良いマルチルー ム用AVシステムを提供することにある。

【解決手段】 リモコンで切り換え可能な少なくとも2 つのルーム用の複数系統のAVセレクタを有するマルチ ルーム用AVシステムにおいて、オンスクリーンディス プレイIC(8)と、各ルーム用リモコンコードを判定 する手段(9)とを備え、前記判定手段の判定結果にし たがって前記オンスクリーンディスプレイICの動作を 各ルーム用に切り換えるものである。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 リモコンで切り換え可能な少なくとも2つのルーム用の複数系統のAVセレクタを有するマルチルーム用AVシステムにおいて、オンスクリーンディスプレイICと、各ルーム用リモコンコードを判定する手段とを備え、前記判定手段の判定結果にしたがって前記オンスクリーンディスプレイICの動作を各ルーム用に切り換えることを特徴とするマルチルーム用AVシステム。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明はマルチルーム用AV (音声・映像)システムに関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来のマルチルーム用AVシステムは、 例えば図3に示すように、メインとなる部屋(例えばル ームA)に、複数系統、例えば2系統のAVセレクタを 内蔵するAVアンプ (またはレシーバ) 1と、AVアン プ1に接続したモニターTV(テレビ)2と、スピーカ 3及び4とを配置し、また、サブとなる部屋(例えばル ームB)に、AVアンプ1のセカンドルーム出力端子に 接続されたモニターTV5と、スピーカ6及び7を配置 していた。また、AVアンプ1には、ルームA用の電波 または赤外線などによるリモコン信号受信(受光)装置 10とルームB用のリモコン信号受信(受光)装置11 とが接続され、受信(受光)装置10または11ヘリモ コンコマンダー 1 2からルーム A または B 用のリモコン 信号を送信(発光)することによってAVアンプ1の各 種操作(例えば、ボリューム調整や入力ソースセレクタ の切り換え等)を行なうことができる構成となってい た。また、AVアンプ1には1個のオンスクリーンディ スプレイ(OSD)IC(図示しない)が内蔵されてお り、このOSDICの制御によってモニターTV2の画 面上に、AVアンプ1の各種操作に関する情報を表示 し、ルームAにいるユーザーはモニターTVのこの表示 を見ながらAV鑑賞の状態を変更することができるよう になっていた。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の構成では、ルームA側のモニターTV2にしか各種操作情報が表示されず、ルームBにいるユーザは、AVアンプ1の各種操作情報を知ることができず、不便であった。

【〇〇〇4】また、AVアンプ1に図4に示すような手動切換回路41を追加し、スイッチS1及びS2、スイッチS3及びS4をそれぞれ連動させ、スイッチS1及びS2をオンにするとスイッチS3及びS4がオフとなって、入力端子42からのルームAのOSD入力情報をOSDIC11を介して出力端子44に出力してモニターTV2に供給し、スイッチS3及びS4をオンにする

とスイッチS1及びS2がオフとなって、入力端子43からのルームBのOSD入力情報をOSDIC11を介して出力端子45に出力してモニターTV5に供給するように構成して、サブルーム側にも表示することが可能だが、この構成ではユーザがいちいちスイッチを切換えなければならず、操作が煩わしいという問題があった。【0005】本発明の目的は、上記従来の問題点を解決し、使い勝手の良いマルチルーム用AVシステムを提供することにある。

#### [0006]

【課題を解決するための手段】本発明に係るマルチルーム用AVシステムは、リモコンで切り換え可能な少なくとも2つのルーム用の複数系統のAVセレクタを有するマルチルーム用AVシステムにおいて、オンスクリーンディスプレイICと、各ルーム用リモコンコードを判定する手段とを備え、前記判定手段の判定結果にしたがって前記オンスクリーンディスプレイICの動作を各ルーム用に切り換えるものである。

#### [0007]

【作用】リモコンコマンダーからのリモコンコードを判定し、その判定結果に応じてOSDICの動作を自動的に各ルーム専用の動作に切り換えて各ルームのモニターTVに表示させる。

#### [0008]

【発明の実施の形態】図1は、本発明によるマルチルー ム用AVシステムの一実施例のブロック図である。図3 の従来例と同様の構成要素には同じ符号を付す。図1に おいて、1はAVステレオアンプ(またはレシーバ)、 2はメインルーム (ルームA) 用モニターTV、3及び **4はルームA用スピーカ、5はサブルーム(ルームB)** 用モニターTV、6及び7はルームB用スピーカ、8は OSDIC、9はAVアンプ1全体の動作を制御するマ イクロコンピュータ(以下マイコンという)、10はル ームA用リモコン信号受信(受光)装置、11はルーム B用リモコン信号受信 (受光)装置、12はリモコンコ マンダーである。 リモコンコマンダー 12には、ルーム AまたはBを選択するルームセレクタキーや、AVアン プ1の各種操作を行わせるための複数の操作キーが設け られており、ルームセレクタキーで選択したルーム専用 のコードを有する各種操作リモコン信号を送信すること ができる。

【0009】上記の構成において、ルームAにいるユーザーが、AV鑑賞環境を調整するためにリモコンコマンダー12を使用してルームA用のコードを有するリモコン信号を送信すると、AVルームA用リモコン信号受信(受光)装置10で受信され、AVアンプ1は、マイコン9でルームA用のリモコン信号であることを判定し、マイコン9の制御によりルームA用の各種調整・切り換え動作を行なうと共に、OSDIC8の動作をルームA用に切り換え、ルームA用OSD情報をモニターTV2

の画面上に表示させる。同様に、ルームBにいるユーザーが、AV鑑賞環境を調整するためにリモコンコマンダー12を使用してルームB用のコードを有するリモコン信号を送信すると、AVルームB用リモコン信号受信(受光)装置11で受信され、AVアンプ1は、マイコン9でルームB用のリモコン信号であることを判定し、マイコン9の制御によりルームB用の各種調整・切り換え動作を行なうと共に、OSDIC8の動作をルームB用に切り換え、ルームB用OSD情報をモニターTV5の画面上に表示させる。

【0010】次に、上記の動作を図2に示すフローチャ ートに基づいて説明する。なお、ここでは入力ソースセ レクタキーが操作されたときの例を示す。まず、ユーザ ーはリモコンコマンダ12のルームセレクタを、ルーム Aで使用する場合はルームAモードに、ルームBで使用 する場合はルームBモードにそれぞれ操作モードを切換 えておく。リモコンコマンダー12は入力ソースセレク タキーが操作されたとき、例えば「ルームA-VIDE 〇1]、[ルームB AUX]等のコードのリモコン信 号を出力する。そこで、ステップS1で、AVアンプ1 は、このセレクタコードの到来を判定し、イエスならば ステップS2に進み、セレクタコードがルームAか否か を判定する。ステップS2の答がイエスならばステップ S3に進み、自動的にOSDIC8をルームA用の動作 に切り換え、ノーならばステップS4に進み自動的にO SDIC8をルームBに切換える。

【0011】以上のようにして、リモコンコマンダーからのセレクタコードの判定により、自動的に各ルームのモニターTVにそのルーム専用のOSD表示が行われ

る。 【0012】

【発明の効果】本発明によれば、ユーザは操作を意識することなく、リモコンを操作した時には、自分のいる部屋のモニターにOSD表示が行なわれ、情報を知ることができる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るマルチルーム用AVシステムの一 実施例のブロック図である。

【図2】図1のブロック図の動作を説明するフローチャートである。

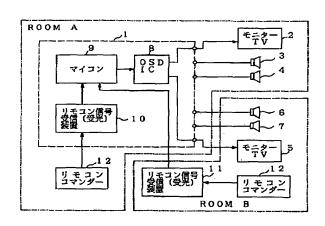
【図3】従来のマルチルーム用AVシステムの一例の概略図である。

【図4】従来のマルチルーム用A Vシステムの他の例の 要部ブロック図である。

#### 【符号の説明】

- 1 AVアンプ (レシーバ)
- 2 モニターTV
- 3 スピーカ
- 4 スピーカ
- 5 モニターTV
- 6 スピーカ
- 7 スピーカ
- 8 OSDIC
- 9 マイコン
- 10 ルームA用リモコン信号受信(受光)装置
- 11 ルームB用リモコン信号受信(受光)装置
- 12 リモコンコマンダー

【図1】



【図2】

